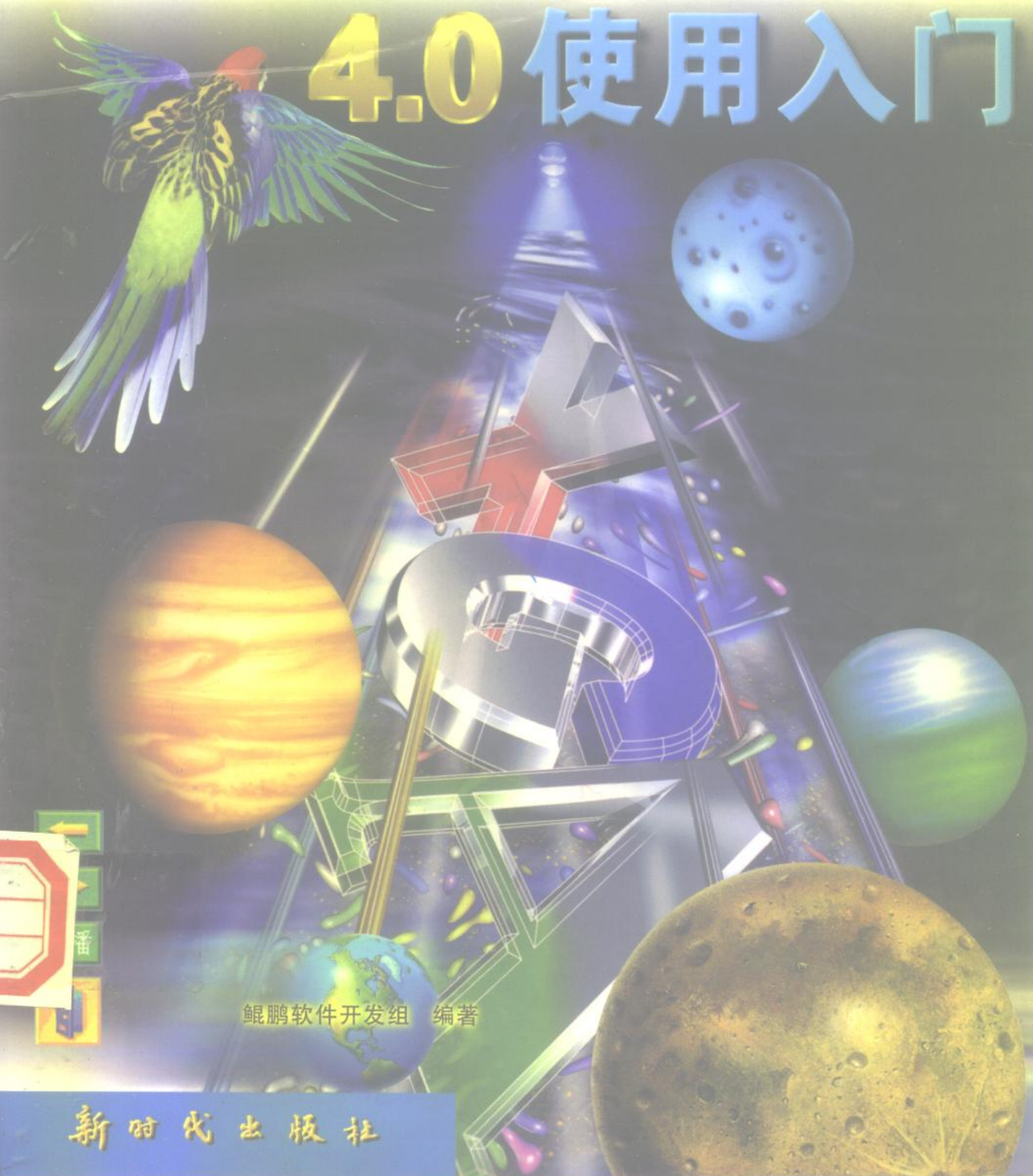


电脑创意与多媒体制作入门丛书

Authorware

4.0 使用入门



鲲鹏软件开发组 编著

新时代出版社

TP391.41

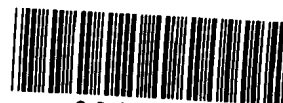
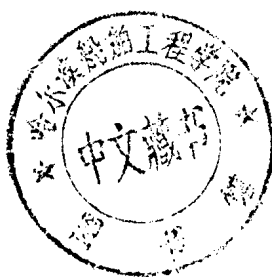
438924

K98

电脑创意与多媒体制作入门丛书

Authorware 4.0 使用入门

鲲鹏软件开发组 编著



00436024

新 时 代 出 版 社

·北京·

图书在版编目(CIP)数据

JS167/14

Authorware 4.0 使用入门/鲲鹏软件开发组编. — 北京:新
时代出版社,1999.1

(电脑创意与多媒体制作入门丛书)

ISBN 7-5042-0403-X

I .A… II .鲲… III .多媒体-软件工具, Authorware-基本
知识, IV .TP311.56

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 36702 号

新时代出版社 出版发行

(北京市海淀区紫竹院南路 23 号)

(邮政编码 100044)

河北三河市腾飞胶印厂印刷

新华书店经售

*

开本 787×1092 1/16 印张 16½ 369 千字

1999 年 1 月第 1 版 1999 年 1 月北京第 1 次印刷

印数:1-4000 册 定价:22.00 元

(本书如有印装错误,我社负责调换)

电脑创意与多媒体制作入门

丛书编委会

主 编 战晓苏

副主编 王 京 熊可宜

委 员 (按汉语拼音排序)

董朝旭	何建宇	康建鹏	蓝江桥
李德勇	李跃华	王 京	王晓玉
王永辉	王 英	邢 刚	熊可宜
熊荣华	杨星豪	战晓苏	张乐新

总 策 划 杨星豪

Authorware 4.0 使用入门

编 著 者 邢 刚 等

责任编辑 许波建

总 序

微型计算机(电脑)及相关软件的出现,密切了人-机关系,推动了计算机的普及应用。计算机技术的发展,日益深刻地影响和改变着人们传统的学习、工作和生活方式。许多人在求学、择业以至再就业的经历中,选择了与计算机应用有关的专(职)业,在创意与设计、影视制作领域,更与以往大不一样,今天,借助适当的多媒体电脑软硬件配置,人们可以在办公室甚至在自己家里,进行文字处理、编辑排版、图形图像设计、广告创意乃至影视节目的制作。“电脑桌面设计”、“电脑影视制作”的概念正在普及。我们看到,不论是从事电脑创意设计、影视动画制作的专业人员,还是其他职业的人员以至广大学生、知识青年,都对学习和使用电脑创意与多媒体制作有着浓厚的兴趣。为了帮助广大读者学习和使用有关的应用软件,我们推出了这套《电脑创意与多媒体制作入门丛书》。丛书内容包括很有影响的专业编辑排版系统、图形图像处理系统、影视动画编创系统。这些系统的各个软件在使用和操作上是完全独立的,但从应用来看,它们又有联系:图书、报刊、图形、图像、动画、音频、视频等产品都可以是多媒体的资源和素材。本丛书具有以下特色:

所介绍的软件系统,皆为国内外著名软件公司的知名产品,也是目前国内外应用面最广的电脑创意和多媒体开发制作软件。

所介绍的软件版本以最近半年内新推出的版本为主,充分保证丛书内容的技术先进性,同时也兼顾到经典主流软件。

各分册是独立的。每个分册介绍一种软件,均由长期使用有关软件的行家里手撰写。

丛书明确定位于初级和中级水平的读者。各分册都从必需的基础知识和操作方法讲起,通过大量明晰的操作步骤和典型应用实例,教会读者全面掌握软件的使用方法和实际应用技巧。对于软件的新用户,可由本丛书轻松入门,而对于老用户则可从快速了解新版本的新特色和新功能,自如地踏上新的台阶。不论是从未使用过该软件还是曾经用过该软件先前版本的读者,用这套书都非常合适,因此,本丛书很适合广大电脑用户自学。同时,由于内容的精炼性和实用性,本丛书也特别适合各类培训班选作培训教材。我们相信,你今天是这套书的读者,明天可能成为电脑创意或多媒体制作领域里的高手。

本丛书由新时代出版社杨星豪策划和组织编写,参加策划和审校工作的还有:战晓苏、王京、熊可宜、熊荣华等同志。本丛书在创作过程中得到了许多软件厂商在技术上的帮助,对此,编者谨表示衷心的感谢。

创作高品质的图书是我们目标,尽管全体编者竭尽全力,但软件系统极强的时效性不容我们对内容精雕细刻,书中错误和不足之处在所难免,恳请读者不吝赐教和指正。

电脑创意与多媒体制作入门

丛 书 编 委 会

1999年1月于北京

前 言

随着计算机的逐步普及,多媒体已逐渐走进千家万户,各种多媒体应用软件的开发工具也因此应运而生。相信热衷于多媒体的读者对 Authorware 并不陌生,它是由美国软件供应商 Macromedia 设计开发的一个优秀的交互式应用程序制作软件,多年来其版本不断更新,从 1.0 版、2.0 版、3.0 版、3.5 版直到目前最新的 4.0 版,Authorware 4.0 在功能和稳定性上均得到了完善和发展,成为目前多媒体创作者所使用的最为满意的产品之一。使用该软件,可以极大地简化多媒体作品的创作过程,使创造者可以轻易地设计、替换、修改多媒体作品的内容,而不必花费很多精力去编写程序,从而更利于快速完成高质量的作品,这使得不具有高水平编程能力的用户创作一些高水平的多媒体应用软件产品成为可能。

Authorware 主要用于交互式应用程序的制作和开发,并允许用户使用各种图片、动画和声音等各种多媒体信息,以实现交互信息的管理与集成。交互式应用程序既可以模拟信息传输的动画过程,也可以介绍一个工具软件的使用。用 Authorware 创建的多媒体应用程序已广泛地应用于教学、科研及商业领域中。与以前版本相比,Authorware 4.0 增加了网络信息功能,提高了多媒体作品的交互性能,并逐步扩充了大量的系统函数和系统变量,使得对程序流向和逻辑性的控制更加方便。具体的说,Authorware 4.0 是开发交互式应用程序的优秀工具,其整个开发过程全部在一个可视化的平台上进行,逻辑结构清晰,便于组织和管理。而且,Authorware 4.0 是一套功能强大的多媒体编辑系统,提供了基于图标 (Icon-Base) 和以流程线 (Flowline) 为结构的环境,具有丰富的函数及程序控制功能,融合了编辑系统和编程语言的特色。同时,Authorware 4.0 提供多媒体基本元件的集成及多重分支功能,能制作功能更强的简报节目,而多样化对话模式适合于各种测试题目的编制,因此成为多媒体教材软件的良好开发工具。

本书共分 8 章,除基本内容讲解外,每章还以一些典型实例来介绍具体设计方法,涉及内容从 Authorware 4.0 的安装、启动以及功能菜单、工具栏的使用,到各种图标按钮的设置和程序调试方法,再到程序的交互性与定向分支以及函数、变量和表达式的使用,使读者能够很快地掌握 Authorware 4.0 的核心内容和使用技巧。Authorware 4.0 的 13 个图标按钮提供了全面创作交互式应用程序的能力,这些图标按钮不但可以帮助用户组织程序的整体结构,使得整个程序更有逻辑性,而且使用方便、快捷,这种面向用户的编辑环境使得创作工作变得更为轻松、愉快。整本书的内容就是针对这 13 个图标按钮展开的,并对特定知识点进行了内容详尽的讲解。其中交互作用的控制是 Authorware 4.0 强大功能的最集中体现,也是设计交互式应用程序的重点与难点,本书特对其进行了详细的阐述。而程序的定向和分支以及变量和函数的使用是设计程序复杂结构的基础,本书中也对这些内容做了必要的叙述。

本书可为初学者掌握交互式应用程序的设计方法提供必要指导,而对于那些已经具备 Authorware 使用经验的读者,还可作为一本参考手册,为进一步深入学习交互式应用程序设计提供帮助。由于 Authorware 4.0 是一个实践性很强的交互式应用程序开发工具,因此建议读者能边学边用,只有扎扎实实地学习,才能切实掌握这套软件。

由于编者在使用 Authorware 4.0 的过程中积累的经验有限,加上多媒体技术的迅猛发展,编者在这方面的知识有限,本书可能有不足之处,希望各位读者不吝赐教。

编 者

1998 年 9 月

目 录

第 1 章 Authorware 4.0 使用基础	1
1.1 Authorware 4.0 简介	1
1.2 Authorware 4.0 的安装与启动	2
1.2.1 Authorware 4.0 的系统配置	2
1.2.2 Authorware 4.0 的安装	2
1.2.3 Authorware 4.0 的启动	8
1.2.4 退出 Authorware 4.0	10
1.3 Authorware 4.0 窗口的功能结构	11
1.3.1 Authorware 4.0 窗口功能简介	11
1.3.2 Authorware 4.0 的窗体标题栏	12
1.3.3 Authorware 4.0 的菜单	13
1.3.4 Authorware 4.0 的窗口工具栏	19
1.3.5 Authorware 4.0 的图标按钮	21
1.3.6 Authorware 4.0 的程序设计窗口	22
1.4 Authorware 4.0 的基本操作	24
1.4.1 打开作品程序	24
1.4.2 设置和编辑图标按钮	24
1.4.3 组织流程的逻辑结构	26
1.4.4 实现流程分支	28
1.4.5 使用展示窗口	29
1.4.6 运行交互式应用程序	30
1.4.7 保存和备份文件	30
第 2 章 文本及图形处理	31
2.1 Authorware 4.0 的文件设置	31
2.1.1 设置作品标题	31
2.1.2 调整展示窗口的大小	32
2.1.3 设置展示窗口的显示样式	34
2.1.4 设置展示窗口的背景颜色	35
2.1.5 设置模拟视频的色度键	36
2.1.6 设置作品返回的运行方式	36
2.1.7 规范各类路径和文件名	37
2.1.8 平台的字型转换问题	39
2.1.9 设置用户自定义调色板	41
2.1.10 在展示窗口中设置栅格线	42

2.2 “显示”图标按钮的使用	43
2.2.1 “显示”图标按钮的功能简介	43
2.2.2 打开“显示”图标按钮	44
2.2.3 绘图工具箱功能按钮的使用	45
2.3 处理图形对象	46
2.3.1 图形对象的绘制	46
2.3.2 图形对象的属性设置	50
2.3.3 图形对象的基本编辑操作	55
2.4 处理文本对象	60
2.4.1 创建文本对象	60
2.4.2 文本对象的编辑操作	62
2.4.3 文本对象的属性设置	64
2.4.4 使用显示风格	68
2.4.5 查找和替换	72
2.4.6 检测文字拼写错误	74
2.5 OLE 功能	76
2.5.1 引入图形	76
2.5.2 引入文本	79
2.5.3 编辑外部引入的图形	80
2.5.4 高级 OLE 应用	84
第 3 章 图形特殊处理效果	91
3.1 设定显示效果	91
3.1.1 调整图形对象的显示层次	91
3.1.2 显示属性的选项设置	93
3.1.3 定位属性和移动特性的设置	94
3.1.4 设定过渡效果	99
3.2 暂停显示	103
3.2.1 建立暂停	104
3.2.2 编辑暂停按钮	106
3.3 擦除多媒体元素	107
3.3.1 引入“擦除”图标	107
3.3.2 设置擦除属性	109
3.3.3 媒体元件的自动擦除功能	112
第 4 章 动画效果的设计	115
4.1 理解对象的全方位移动	115
4.1.1 “移动”图标按钮简介	115
4.1.2 Authorware 4.0 内部动画类型	116
4.1.3 移动动画的设计思路	117
4.2 设定运动	118
4.2.1 动画设计的基本步骤	119

4.2.2 动画效果的具体设置	120
4.3 固定终点的动画设计	125
4.4 沿固定路径移至终点的动画设计	126
4.5 沿固定路径定位的动画设计	129
4.6 移至直线定位点的动画设计	132
4.7 沿 X-Y 平面定位的动画设计	134
第 5 章 交互作用控制	138
5.1 交互的基础知识	138
5.1.1 “交互”图标按钮简介	139
5.1.2 交互作用分支结构的组成	139
5.1.3 交互作用分支结构的执行过程	141
5.1.4 建立交互作用分支结构	141
5.2 Authorware 4.0 的交互响应属性	143
5.2.1 交互类型	143
5.2.2 反馈分支类型	145
5.2.3 自动擦除交互响应	147
5.2.4 响应状态	148
5.2.5 永久性交互	150
5.3 “交互”图标的显示属性	150
5.3.1 交互特性	150
5.3.2 显示特性	152
5.3.3 位置特性	154
5.4 交互作用显示信息的创建和编辑	155
5.5 创建按钮、按键和下拉式菜单响应	156
5.5.1 按钮响应的创建	156
5.5.2 按键响应的设置	166
5.5.3 下拉式菜单响应的设置	167
5.6 建立文本输入响应	170
5.7 使用热区和热对象	175
5.7.1 设置热区响应	176
5.7.2 设置热对象响应	178
5.8 使用目标区域	179
5.9 设置条件响应	182
5.10 使用重试限制和时间限制	183
5.10.1 设置重试限制响应	183
5.10.2 设置时间限制响应	184
5.11 设置事件响应	185
第 6 章 程序的定向和分支	188
6.1 定向结构综述	188
6.1.1 定向类型	188

6.1.2 “定向”图标按钮	189
6.1.3 “框架”图标按钮	189
6.1.4 页	190
6.2 设置“定向”图标的属性	191
6.2.1 设置 Recent 链接属性	191
6.2.2 设置 Nearby 链接属性	192
6.2.3 设置 Anywhere 链接属性	193
6.2.4 设置 Calculate 链接属性	193
6.2.5 设置 Search 链接属性	194
6.3 改变定向设置	195
6.4 设置定向链接的关键字	196
6.5 设置“框架”图标	197
6.6 “定向”图标中的单向链接和调用链接	199
6.7 创建演绎字	200
6.8 设置分支路径	201
6.8.1 设置“判定”图标按钮的属性	202
6.8.2 设定判定分支路径属性	203
6.8.3 建立计算分支结构	204
6.8.4 建立随机分支结构	205
第7章 创建多媒体作品	206
7.1 声音的使用	206
7.1.1 Authorware 4.0 支持的声音文件类型	206
7.1.2 设置“声音”图标属性	207
7.1.3 控制声音文件的播放	209
7.2 数字电影的使用	210
7.2.1 Authorware 4.0 中可用的数字电影类型	211
7.2.2 设置“数字电影”图标属性	211
7.3 视频信息的使用	215
7.3.1 综述	215
7.3.2 设置“视频”图标属性	216
7.4 程序的调试	219
7.4.1 开始标志和停止标志的使用	219
7.4.2 控制面板的使用	220
7.4.3 使用菜单命令运行和暂停程序	222
第8章 变量、函数和表达式的使用	223
8.1 变量和函数	223
8.1.1 综述	223
8.1.2 使用变量和函数	224
8.1.3 变量的类型	225
8.1.4 函数的类型	227

8.2 “计算”图标按钮	229
8.2.1 设置“计算”图标按钮	229
8.2.2 查看“计算”图标中函数和变量的使用情况	231
8.2.3 定义附属“计算”图标	231
8.3 系统变量的使用	232
8.3.1 调用系统变量	232
8.3.2 在屏幕上显示变量的值	234
8.3.3 查询指定图标按钮中变量的值	235
8.4 自定义变量的使用	237
8.4.1 创建自定义变量	237
8.4.2 编辑自定义变量	239
8.5 系统函数的使用	240
8.5.1 函数的参数及返回值	240
8.5.2 调用系统函数	241
8.6 自定义函数的使用	243
8.7 运算符与表达式	245
8.7.1 运算符	245
8.7.2 表达式	247
8.8 条件语句和循环语句	248
8.8.1 条件语句	248
8.8.2 循环语句	249

第1章 Authorware 4.0 使用基础

在第1章中,我们将学到 Authorware 4.0 的基本概念、安装、启动、及其功能结构与基本操作。至于如何利用 Authorware 4.0 来开发出丰富多彩的多媒体作品,我们将会在随后的章节中详细加以介绍。

1.1 Authorware 4.0 简介

Authorware 是美国软件供应商 Macromedia 出品的多媒体系列工具软件之一。多年来 Authorware(从 1.0 版、2.0 版、3.0 版、3.5 版直到目前最新的 4.0 版)一直是众多的多媒体开发工具的佼佼者。它主要用于交互式应用程序的制作和开发,并允许用户使用各种图片、动画和声音等各种多媒体信息,以实现交互信息的管理与集成。交互式应用程序既可以模拟信息传输的动画过程,也可以介绍一个工具软件的使用。

用 Authorware 创建的多媒体应用程序已广泛地应用于教学、科研及商业领域中。例如,用 Authorware 制作的交互式应用程序演示动、植物的演化过程,当然还可以配置一些图片、文字、声音及动画,使演示过程更为生动、有趣。此外,使用 Authorware 还可以创建诸如交互式售货亭、产品目录、电子演示支持工具及模拟等商业多媒体软件。例如,在产品销售中,利用 Authorware 创作一个交互式应用程序,为用户介绍新产品的性能以及实际操作过程,从而引起良好的商业效应。

Authorware 4.0 是开发交互式应用程序的优秀工具,整个开发过程全部在一个可视化的平台上进行,逻辑结构清晰,便于组织和管理。Authorware 4.0 是一套功能强大的多媒体编辑系统,提供了基于图标(Icon-Base)和以流程线(Flowline)为结构的环境,具有丰富的函数及程序控制功能,融合了编辑系统和编程语言的特色。Authorware 提供多媒体基本元件的集成及多重分支功能,能制作功能更强的简报节目,而多样化对话模式适合于各种测试题目的编制,因此成为多媒体教材软件的良好开发工具。Authorware 4.0 具有如下特点:

(1) Authorware 是由教育开发者为创建交互式学习软件而设计的。

(2) Authorware 是为非程序员而设计的,它使用特制的开发界面和译码,简化了多媒体软件的开发过程,易于学习和操作。Authorware 的图标按钮提供了全面创作交互式应用程序的能力,这些按钮不但可以帮助用户组织程序的总体结构,使得整个程序更有逻辑性,而且打开设计按钮时,Authorware 会提供一个可视化的设置环境或创作工具,使得创作过程就像在一个平台上一样轻松愉快。

(3) Authorware 提供了模块化功能,它允许整个交互式应用程序分成几个逻辑结构,便于多人协同开发,而且各逻辑模块可以用不同的应用程序进行编辑,提高了开发效率。

(4) 利用 Authorware 提供的动态链接库功能,应用程序可与其他多媒体产品套件配合使用。Macromedia 公司还研制了动画工具(Director)、三维造型工具(MacroModel)、声音编辑

工具(SoundEdit)等多媒体系列工具软件, 这些软件配合使用可产生虚拟现实的音像效果。

(5) Authorware 是多平台的应用程序, 允许在一个环境下开始创建, 然后跨平台地移到另一个平台上继续开发, 从而充分发挥 Windows NT、Windows 95 以及 Power Macintosh 的性能。Authorware 支持视频、音频及任何地方创建的高分辨率图像, 还支持大多数最低性能的系统。

(6) Authorware 应用了多媒体的 Internet 传输技术——Shockwave, Authorware 中的所有功能, 包括动画、交互以及数据采集, 都可以用到环球信息网上。任何大小的文件都可以用 Authorware 引擎预做, 它的压缩量可以达到 50%, 从而可以用 Netscape Navigator 2.0 浏览器来观看。

1.2 Authorware 4.0 的安装与启动

1.2.1 Authorware 4.0 的系统配置

为了正确地安装与运行 Authorware 4.0, 计算机硬件的最低配置为: 486/66CPU、16MB 内存、600MB 硬盘、CD-ROM、视频卡(256 色, 分辨率为 640×480)、1MB 显存、声卡、鼠标及音箱等。Authorware 4.0 必须运行于 Windows 95 操作系统下。

1.2.2 Authorware 4.0 的安装

Authorware 4.0 必须在 Windows 95 平台下安装。这里以在 Windows 95 环境下从 CD-ROM 安装 Authorware 4.0 的全部过程为例。

下面给出安装 Authorware 4.0 的全部过程, 这主要是为没有软件安装经验或初次使用 Windows 95 的用户准备的, 如果用户有丰富的 Windows 操作经验, 那么完全可以跳过这一节。

- (1) 将 Authorware 4.0 的安装光盘插入光盘驱动器中。
- (2) 打开文件管理器(Windows 3.x)或资源管理器(Windows 95)。
- (3) 找到 Authorware 安装程序所在路径, 双击 Setup.exe 应用程序, 如图 1.1 所示。

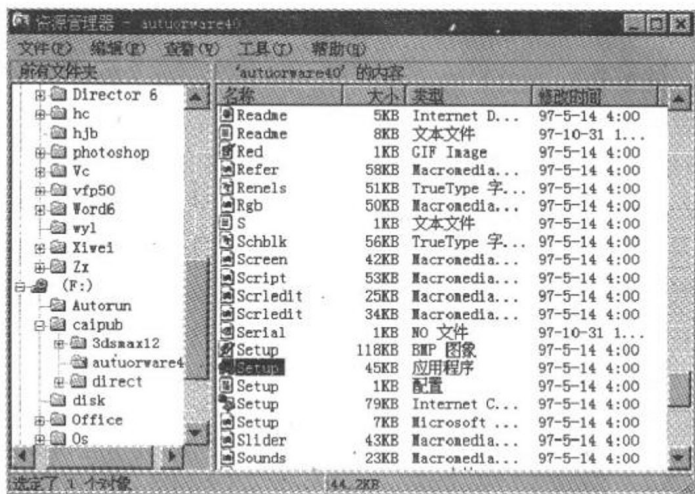


图 1.1 执行 Authorware 4.0 安装程序

(4) 执行初始化安装程序后, 计算机屏幕会出现如图 1.2 所示的安装画面, 表示计算机正进行初始化设置。

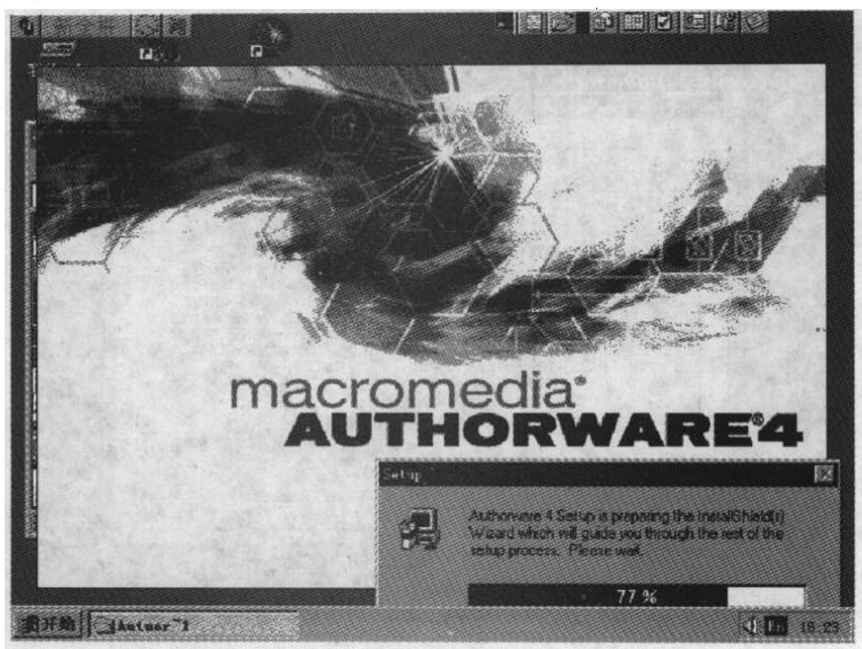


图 1.2 初始化安装程序

(5) 待系统初始化结束后, 屏幕会出现一个对话框, 如图 1.3 所示。系统提示在安装 Authorware4.0 之前最好关闭 Windows 中的其他应用程序, 否则安装过程可能无法正确完成。若所有工作准备就绪, 可按 Next 命令按钮继续安装 Authorware 4.0。若用户单击 Cancel 按钮, 将被视为放弃安装。

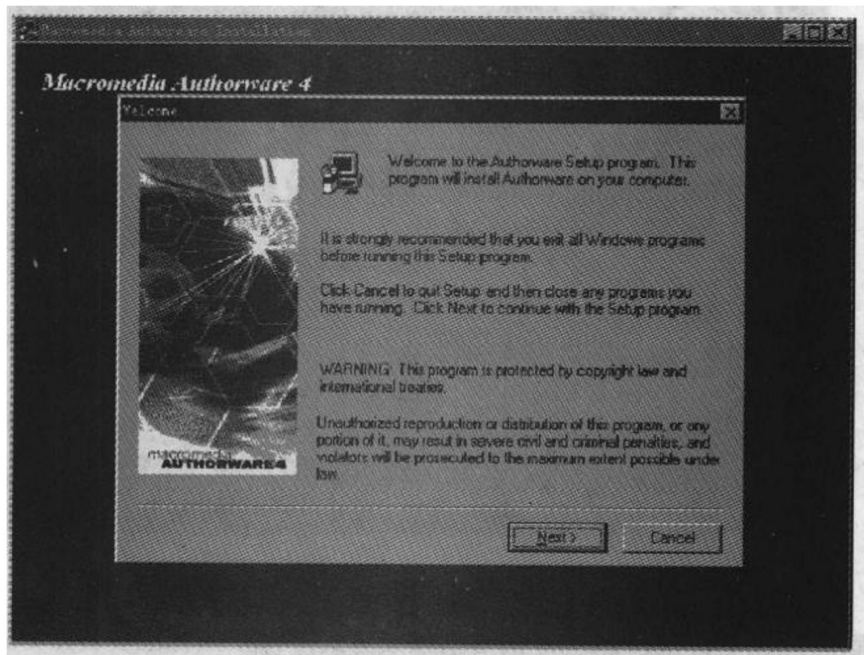


图 1.3 安装说明

(6) 如图 1.4 所示, 屏幕显示有关 Authorware 4.0 软件的版权信息, 用户只需单击 Yes 命令按钮即可。

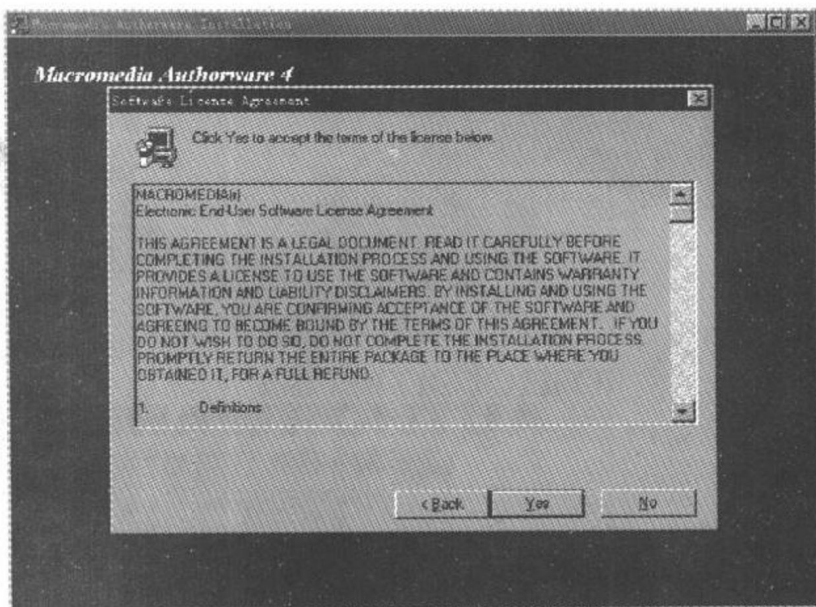


图 1.4 版权声明

(7) 在随后弹出的对话框中, 安装程序询问 Authorware4.0 的安装方式及安装路径, 如图 1.5 所示。

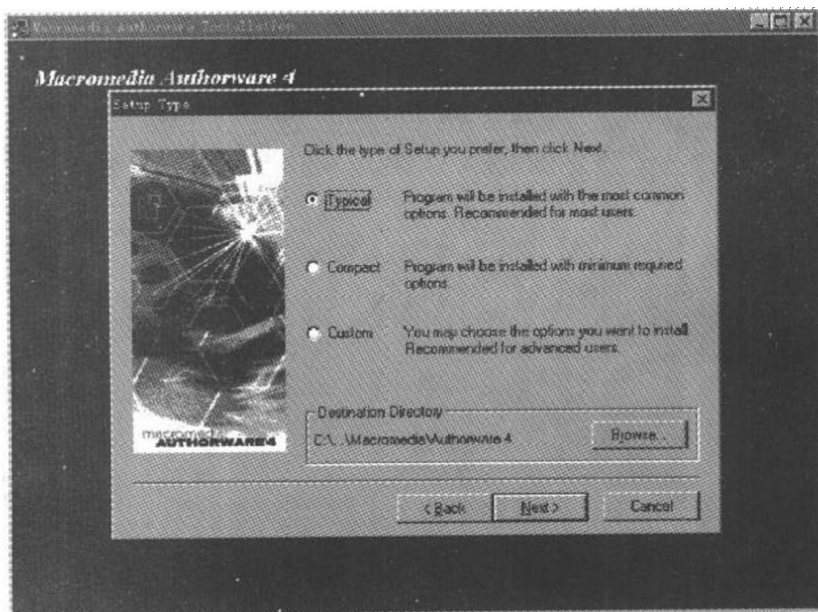


图 1.5 安装方式选择

安装程序提供了 Authorware 4.0 的 3 种安装方式: Typical(标准安装)、Compact(压缩安装)、Custom(定制安装)。

一般来说, 若是第一次使用 Authorware 4.0, 最好选择 Typical 即标准安装方式。这样,

安装程序将自动挑选 Authorware 4.0 中通用的文件进行优化配置，而无需用户参与；若选择 Compact 即压缩安装方式，则只安装那些保证 Authorware 4.0 运行所必需的文件，如果用户的计算机硬盘空间有限，可以采用这种安装方式；如果选择 Custom 即定制安装方式，用户可以根据需要挑选部分文件安装，也可直接选中 Authorware 4.0 的所有应用文件，该安装方式适用于对 Authorware 4.0 比较了解的情况下。用户可根据自己机器资源选择一种合适的安装方式。

在缺省情况下，Authorware 4.0 的存储路径为 C:\Program Files\Macromedia。当然用户可以选择其他的目录名，在必要时还可创建一个自定义目录。此时，只需选择 Browse... 命令，进入 Choose Directory 对话框，如图 1.6 所示。

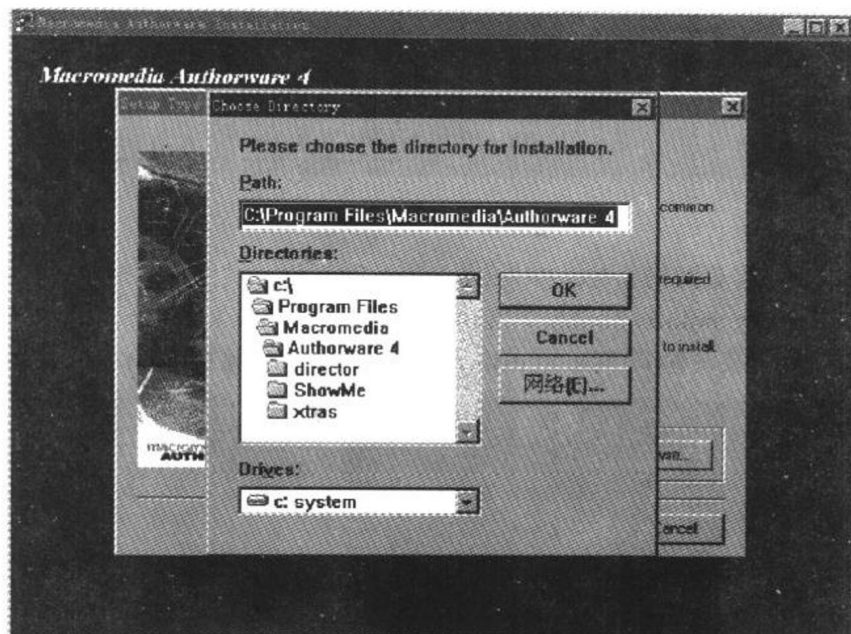


图 1.6 安装路径选择

在 Choose Directory 对话框中选择满意的安装路径，并单击 OK 命令按钮，安装程序将相应改变 Authorware 4.0 的安装路径。

在所有安装类型设置完毕之后，选择 Next 命令按钮继续安装。

(8) Authorware 4.0 安装程序自动检测其安装路径是否存在，如果安装路径对应子目录不存在，安装程序将提示是否创建该子目录，用户可根据需要进行安装路径选择。若用户想重新设置安装路径或使用系统缺省的安装路径(即 C:\Program Files\Macromedia)，需要选择 Back 命令按钮，以退回到前步骤中。

若用户使用 Custom 安装方式，系统屏幕将相应弹出 Select Components 对话框，以供用户定制安装，如图 1.7 所示。

此时，Authorware 4.0 的每一部分所需硬盘空间的大小都被列在对话框内，同时对话框还提示用户系统所剩硬盘空间。如果用户不想安装其中的某一项，可以用鼠标来关闭该项。注意，每一安装项对应一个复选框，按下鼠标或敲空格键，复选框状态将会改变，用户可用鼠标或空格键控制这些开关。

当选定了所需安装项后，按 Next 命令按钮继续安装 Authorware 4.0。